



 **GEOFISICA**

Rector de la UNAM
Dr. Francisco Barnés de Castro

**Coordinador de la
Investigación Científica**
Dr. Francisco Bolívar Zapata

Director del Instituto de Geofísica
Dr. Jaime Urrutia Fucugauchi



OIGA: ¿QUÉ ESTÁ HACIENDO AHÍ? ¿POR QUÉ LE PEGA A LAS PIEDRAS?

ESTOY ESTUDIANDO LAS ROCAS. SOY VULCANÓLOGO.



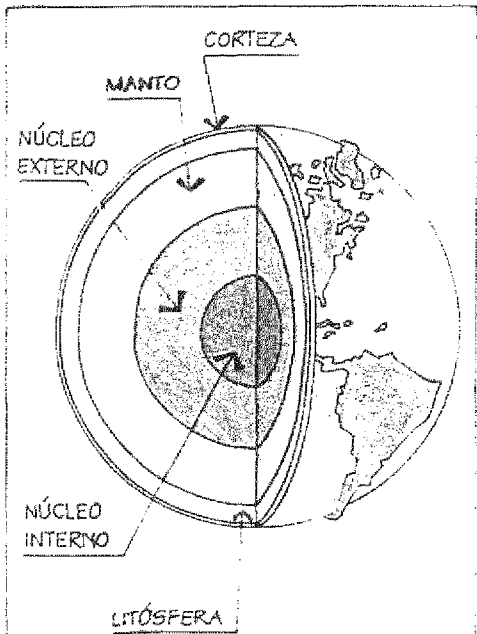
¿ENTONCES USTED TIENE UNA VULCANIZADORA?

NO... LA VULCANOLOGÍA ES EL ESTUDIO DE LOS VOLCANES.

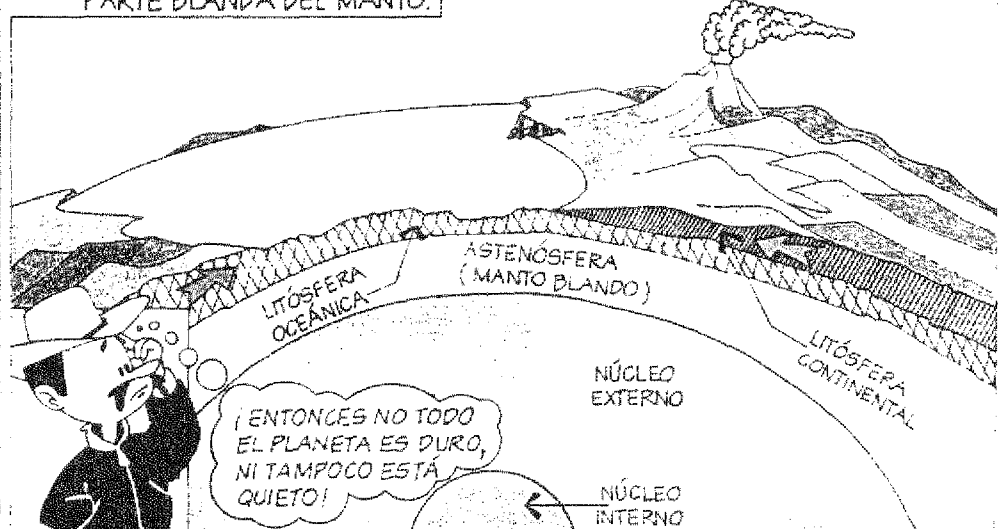
¡AY! DISCULPE... PERO... QUÉ BUENO QUE LO ENCONTRÉ. FUESE QUE VIVO CERCA DEL POPO Y QUISIERA SABER ALGO SOBRE VOLCANES.

MIRE: PARA ENTENDER A LOS VOLCANES, PRIMERO LE TENGO QUE EXPLICAR CÓMO ESTÁ FORMADO EL INTERIOR DE NUESTRO PLANETA...

LA TIERRA ESTÁ FORMADA POR VARIAS CAPAS: CORTEZA, MANTO, NÚCLEO EXTERNO Y NÚCLEO INTERNO. LA CORTEZA ES LA PARTE EXTERNA SOBRE LA CUAL CAMINAMOS.

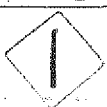


INMEDIATAMENTE ABAJO DE LA CORTEZA ESTÁ EL MANTO. AMBOS SON RÍGIDOS. SIN EMBARGO, UN POCO MÁS ABAJO EL MANTO ES BLANDO; LA PARTE RÍGIDA (O LITÓSFERA) SE MUEVE LENTAMENTE SOBRE LA PARTE BLANDA DEL MANTO.

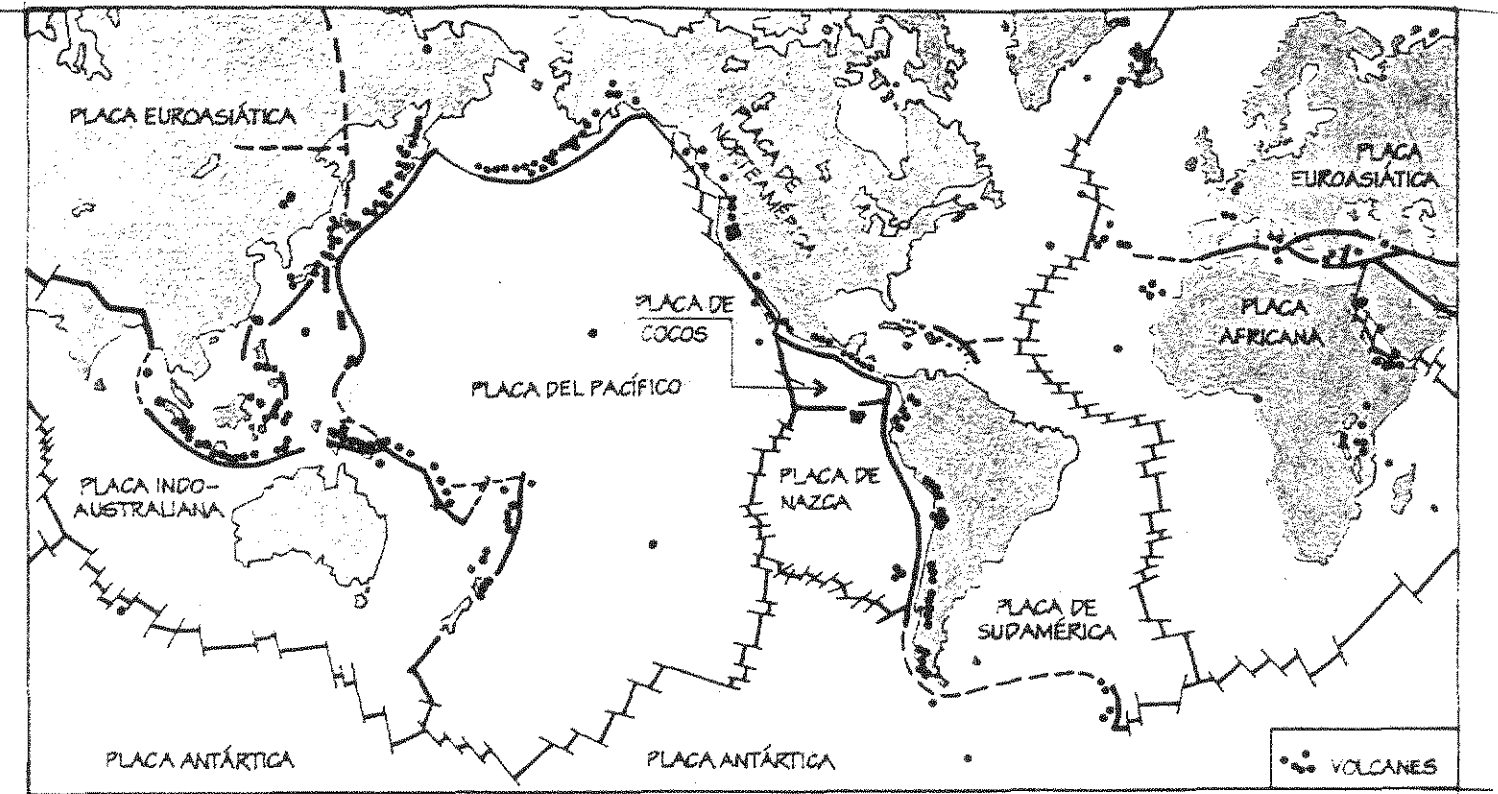


¡ENTONCES NO TODO EL PLANETA ES DURO, NI TAMPOCO ESTÁ QUIETO!

LA CORTEZA JUNTO CON LA PARTE RÍGIDA DEL MANTO SE LLAMA LITÓSFERA, LA CUAL TIENE UN ESPESOR DE 80 KILOMETROS APROXIMADAMENTE.

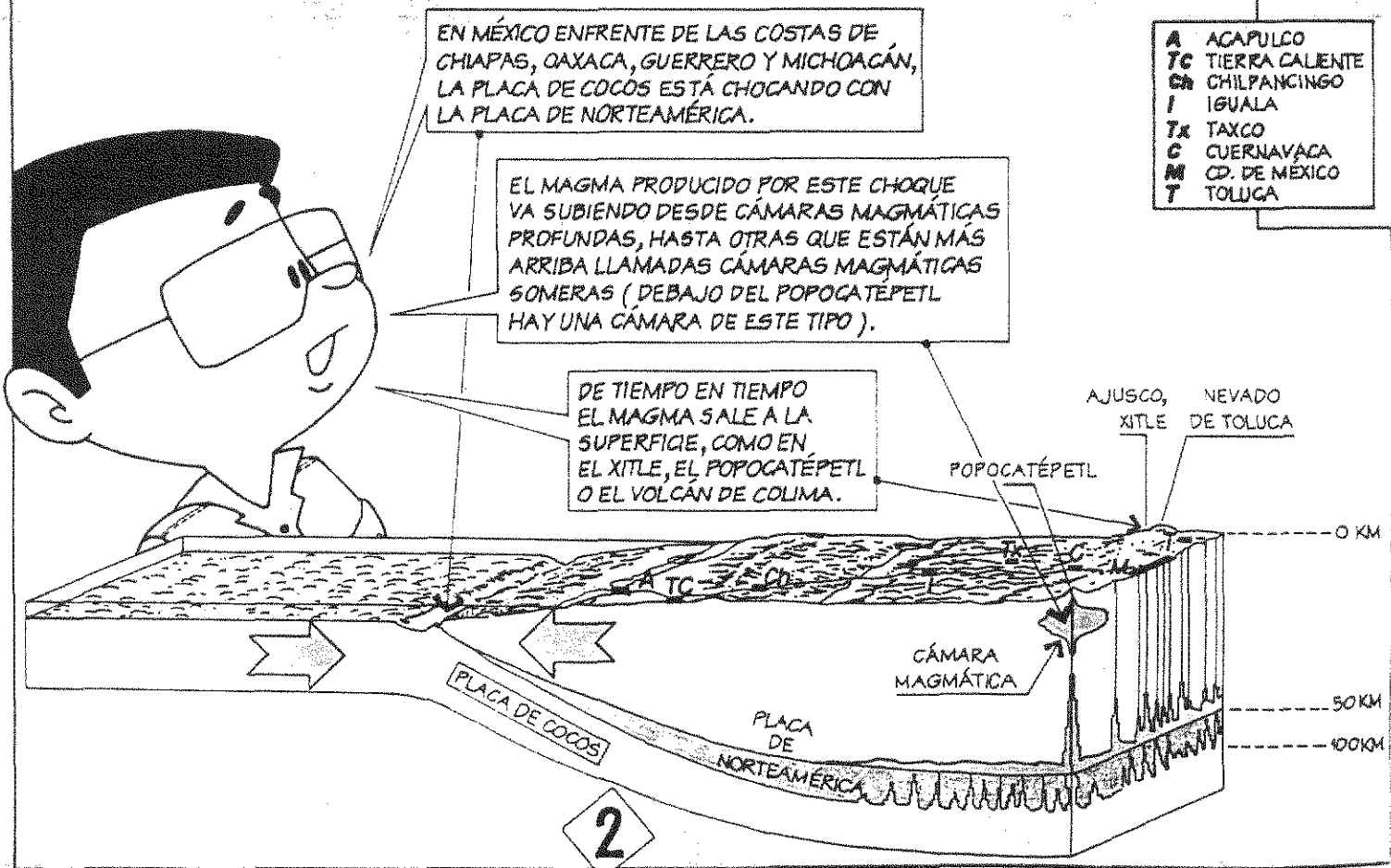


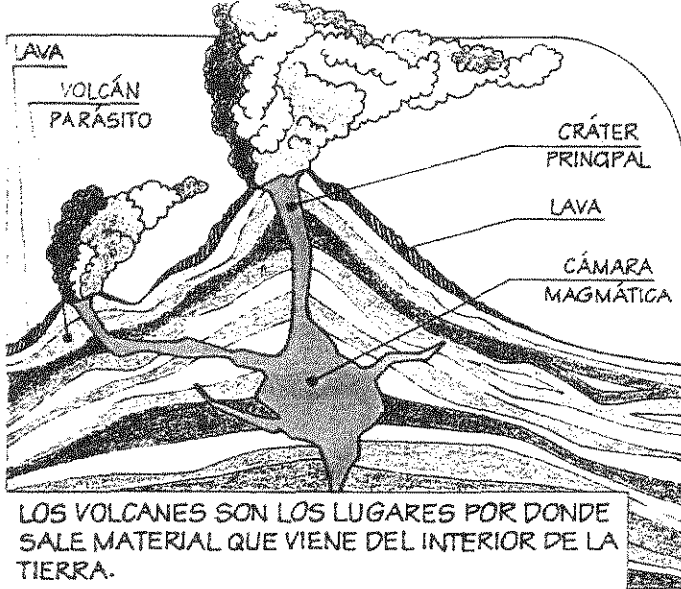
LA LITOSFERA ESTÁ FRAGMENTADA EN PORCIONES LLAMADAS PLACAS TECTÓNICAS ...



... Y ENTRE PLACA Y PLACA SE ENCUENTRA LA MAYORÍA DE LOS VOLCANES.

LAS PLACAS CHOCAN, SE SEPARAN Y ROZAN ENTRE SÍ; ESTO DERRITE LAS ROCAS. A DICHAS ROCAS DERRETIDAS SE LES LLAMA MAGMA.



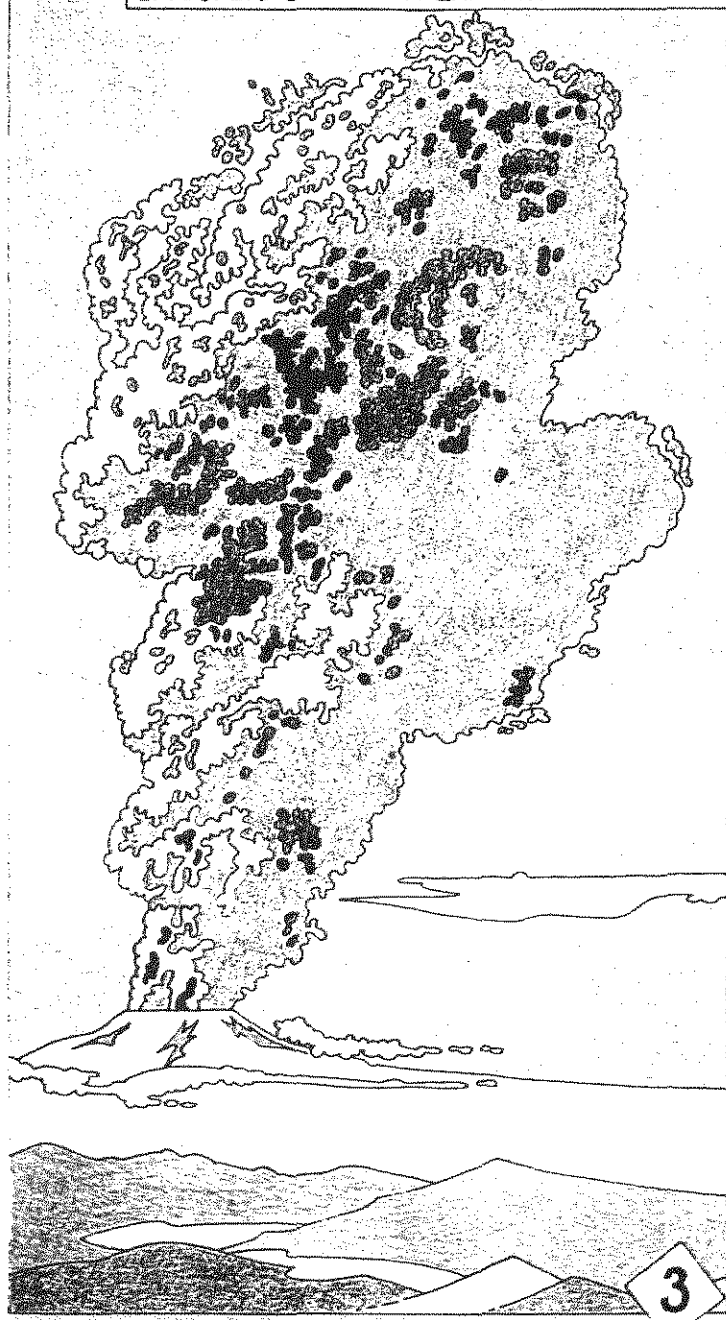


LO QUE SALE DE LOS VOLCANES PUEDE SER: LAVA, MATERIAL FRAGMENTADO Y GASES.



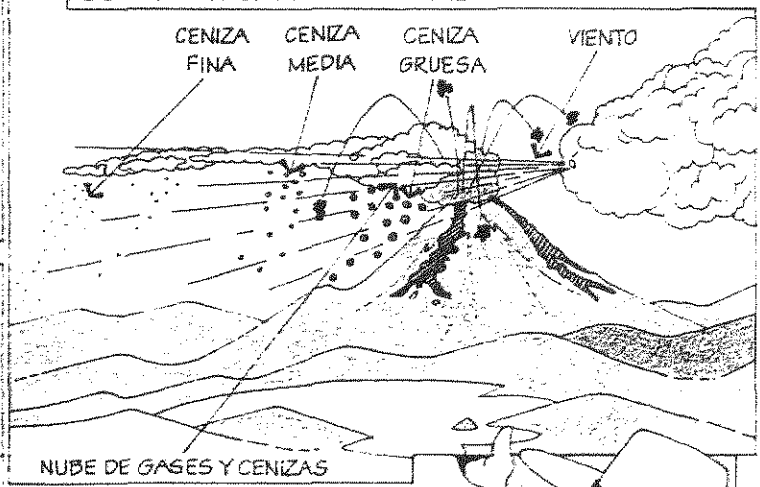
UNA ERUPCIÓN ES LA SALIDA DE LAVA O DE MATERIAL FRAGMENTADO CON GASES HACIA LA SUPERFICIE DE LA TIERRA ...

...Y PUEDE SER MUY GRANDE Y DE GRAN IMPACTO, O PEQUEÑA Y SIN GRANDES CONSECUENCIAS.



EXACTAMENTE, UNA CATÁSTROFE GENERALMENTE SE PRESENTA CUANDO UNO SE ENCUENTRA DESPREVENIDO DEBIDO AL DESCONOCIMIENTO DE LOS FENÓMENOS NATURALES.

A MENUDO UN VOLCÁN ARROJA CENIZAS, QUE SEGÚN SU TAMAÑO CAERÁN A DIFERENTES DISTANCIAS.



YO LEÍ QUE LAS CENIZAS MÁS PEQUEÑAS QUE PRODUJO EL VOLCÁN CHICHÓN VIAJARON ALREDEDOR DEL MUNDO.

